



20W

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant:	FREJLEV et al.	Examiner:	Unassigned
Serial No.:	10/607,833	Group Art Unit:	3627
Filed:	6/27/2003	Docket No.:	NOKM.068PA
Title:	METHOD AND SYSTEM FOR MARKETING OF PRODUCT AND A REWARD FUNCTION		

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.8: The undersigned hereby certifies that this correspondence and the papers, as described hereinabove, are being deposited in the United States Postal Service, as first class mail, in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450, on June 29, 2004.

By: Tracey M. Dotter
Tracey M. Dotter

SUBMISSION OF PRIORITY APPLICATION UNDER 35 U.S.C. § 119(b)(3)
and 37 C.F.R. § 1.55(a)(2)

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

In accordance with 35 U.S.C. §119(b)(3) and 37 C.F.R. §1.55(a)(2), the Applicant hereby submits a certified copy of the foreign application, Finnish Application No. 20002901, filed on 29 December 2000, to which the instant application claims priority.

If there are any questions regarding this communication, please contact the undersigned attorney of record.

Respectfully submitted,

Crawford Maunu PLLC
1270 Northland Drive
Suite 390
St. Paul, MN 55120
651/686-6633

Dated: June 29, 2004

By: Steven R. Funk

Steven R. Funk
Reg. No.: 37,830

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
NATIONAL BOARD OF PATENTS AND REGISTRATION

Helsinki 18.5.2004

ETUOIKEUSTODISTUS
PRIORITY DOCUMENTHakija
ApplicantNokia Corporation
HelsinkiPatenttihakemus nro
Patent application no

20002901

Tekemispäivä
Filing date

29.12.2000

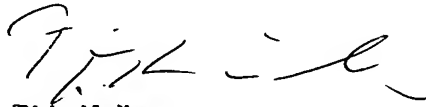
Kansainvälinen luokka
International class

G06F 17/60

Keksinnön nimitys
Title of invention**"Menetelmä ja järjestelmä tuotteen markkinointiin sekä palkkiotoiminto"**

Täten todistetaan, että oheiset asiakirjat ovat tarkkoja jäljennöksiä Patentti- ja rekisterihallitukselle alkuaan annetuista selityksestä, patenttivaatimuksista, tiivistelmästä ja piirustuksista.

This is to certify that the annexed documents are true copies of the description, claims, abstract and drawings originally filed with the Finnish Patent Office.


Pirjo Kaila
TutkimussihteeriMaksu 50 €
Fee 50 EUR

Maksu perustuu kauppa- ja teollisuusministeriön antamaan asetukseen 1027/2001 Patentti- ja rekisterihallituksen maksullisista suoritteista muutoksineen.

The fee is based on the Decree with amendments of the Ministry of Trade and Industry No. 1027/2001 concerning the chargeable services of the National Board of Patents and Registration of Finland.

Osoite:	Arkadiankatu 6 A	Puhelin:	09 6939 500	Telefax:	09 6939 5328
	P.O.Box 1160	Telephone:	+ 358 9 6939 500	Telefax:	+ 358 9 6939 5328
	FIN-00101 Helsinki, FINLAND				

Menetelmä ja järjestelmä tuotteen markkinointiin sekä palkkiotoiminto

Förfarande och anordning för marknadsföring av produkt och en premiefunktion

- 5 Esillä oleva keksintö koskee menetelmää ja järjestelmää tuotteen käyttäjän palkitsemiseksi tuotteen markkinoinnista.

Tekniikan tausta

- 10 Tuotteiden tai palveluiden tehokas markkinoiminen sekä asiakaskunnan laajentaminen on kauppiaiden sekä valmistajien kannalta katsottuna toivottavaa. Tunnettu ratkaisu ongelmaan on ostetun tuotteen hyödyntäminen markkinointitarkoituksessa esimerkiksi siten, että tuotteen ostaja täyttää tuotteen mukana tulevan rekisteröitymiskaavakkeen vastaten kaavakkeessa esitettyihin
- 15 kysymyksiin. Kaavakkeessa voidaan kysyä esimerkiksi asiakkaan yhteystietoja, juuri ostetun tuotteen tietoja tai kulutustottumuksia. Rekisteröitymisestä hyötyy asiakas itse hänen saadessaan tietoja juuri häntä kiinnostavista uusista tuotteista tai lisävarusteista tuotteeseen jonka hän on äskettäin ostanut. Myös tuotteen myyjä ja valmistaja saavat tietoja asiakaskunnastaan sekä saavat muodostettua
- 20 asiakasrekisterin, jolloin esimerkiksi uusia tuotteita voidaan markkinoida suoraan rekisteröityneille asiakkaille. Ongelmana on saada asiakas riittävän motivoituneeksi vastaamaan rekisteröintikaavakkeen kysymyksiin ja vielä palauttamaan mainitun kaavakkeen tuotteen myyjälle tai valmistajalle. Lisäksi ongelmana on saada hyödynnettyä tuotteen ostaneita rekisteröityneitä asiakkaita
- 25 uusien asiakkaiden hankkimisessa.

- Tunnettuja menetelmiä rekisteröityneiden asiakkaiden hyödyntämisessä uusien asiakkaiden hankkimisessa on käytössä esimerkiksi aikakauslehtien markkinoinnissa. Asiakassuhteessa olevalle asiakkaalle luvataan palkkiona
- 30 esimerkiksi muita tuotteita tai ilmaisnumeroita jokaisesta uudesta asiakkaasta, jonka hän saa tilaamaan kyseessä olevan aikakausilehden. Tämä voidaan toteuttaa esimerkiksi siten, että asiakas saa tuotteen myyjältä valmiiksi täytetyn kaavakkeen, jossa kaavakkeessa on esitäytettyinä tietoina mainitun asiakkaan

asiakastiedot joista myyjä tunnistaa kyseisen asiakkaan. Asiakkaan esitellessä tuotetta potentiaaliselle ostajaehdokkaalle, täytetään mainittuun kaavakkeeseen ostajaehdokkaan tilaajatiedot, kuten nimi, osoite sekä mahdollisesti muita myyjän haluamia tietoja. Lopuksi mainittu kaavake lähetetään myyjälle tai valmistajalle postitse, faksina, tai mikäli kaavake on sähköisessä muodossa, sähköpostina. Edellä mainitut toimenpiteet kuitenkin edellyttävät sekä asiakkaalta, että potentiaaliselta uudelta asiakkaalta aktiivisuutta, mikä saattaa joistakin asiakkaista tuntua vaivalloiselta tai jopa vastenmieliseltä.

- 5
 - 10
 - 15
 - 20
- Muita tunnettuja menetelmiä tuotteen ostaneiden asiakkaiden hyödyntämisessä uusien potentiaalisten asiakkaiden hankkimisessa sekä tuotteen tietojen saamiseksi tuotteesta kiinnostuneen henkilön matkaviestimeen on esitetty hakijan hakemuksessa EP1059599. Tuotteesta kiinnostunut henkilö voi matkaviestimen välityksellä vastaanottaa tuotteesta esimerkiksi viivakoodinlukijan, SMS-viestinlähettimen tai Bluetoothlähettimen lähettämän tuotetunnisteen, jonka avulla henkilö voi hakea matkaviestimelleen aikaisempien käyttäjien kokemuksia mainitun kaltaisesta tuotteesta. Kyseinen menetelmä ei kuitenkaan mahdollista matkaviestimen käyttäjän tietojen keräämistä asiakasrekisteriin tai tuotteen jo ostaneiden asiakkaiden palkitsemista siinä tapauksessa, että potentiaalinen ostajaehdokas, kuten matkaviestimen käyttäjä, on kiinnostunut tuotteesta tai ostaa kyseisen tuotteen.

Keksinnön yhteenveto

- 25
 - 30
- Nyt on keksitty menetelmä ja järjestelmä viestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin sekä tuotteen omistajan, eli asiakkaan palkitsemiseksi tuotteen markkinoinnissa. Asiakkaan ostaessa tuotteen, mainitun tuotteen tuotekoodi sekä asiakkaan tunnistetiedot talletetaan tietokantaan ostotapahtuman yhteydessä. Tuotteeseen integroitu tuotekoodilähetin lähettää tuotekoodia ympäristöönsä, jolloin mainittu tuotekoodi voidaan vastaanottaa tarkoitukseen sopivalla viestimellä.

Tuotteeseen integroitu tuotekoodi tarjotaan ympäristöön edullisesti aktiivisesti lähettämällä langattomasti tuotekoodisignaalia, joka signaali voidaan vastaanottaa ja lukea tarkoitukseen sopivalla vastaanottimella. Vaihtoehtoisesti tuotekoodi voidaan tarjota myös passiivisesti esimerkiksi etäluettavalla magneettisella lähettimellä tai passiivisella radiolähettimellä joka aktivoituu tuotekoodinlukulaitteesta.

Viestimeen vastaanotettu tuotekoodi sekä vastaanottimen käyttäjän tunnistetiedot voidaan lähettää edelleen palvelimelle, jolla palvelimella on pääsy tietokantaan, joka tietokanta käsittää asiakasrekisterin. Palvelin lähettää tuotekoodin tietokantaan, jossa tietokannassa tuotekoodi talletetaan tietokannan rekisteriin. Palvelin lähettää mainitulle viestimen käyttäjälle palautteena tietoja siitä tuotteesta, johon mainittu tuotekoodi viittaa. Lisäksi palvelin muodostaa palkkion sen asiakkaan, eli tuotteen omistajan palkkiotilille, johon mainittu tuotekoodi mainitussa tietokannassa viittaa.

Viestimen käyttäjä vastaanottaa palautetiedon palvelimelta ja halutessaan ostaa kyseisen tuotteen suorittaen ostotapahtuman joko heti tai myöhemmin ajankohtana, jolloin tieto ostotapahtumasta voidaan siirtää tietokantaan, jolloin tuotteen aikaisemmin ostanutta asiakasta voidaan palkita suoritettuna ostotapahtuman sekä mainitun asiakkaan tuotteen tuotekoodin perusteella.

Keksinnön mukaisen menetelmän ja järjestelmän edut koskevat tuotteen ostanutta asiakasta, tuotteesta kiinnostunutta mahdollista potentiaalista asiakasta sekä tuotteen myyjää ja valmistajaa. Tuotteen ostanut asiakas voi niin halutessaan esitellä tuotetta potentiaaliselle ostajaehdokkaalle tai toimia täysin passiivisesti, jolloin tuotteesta kiinnostunut henkilö voi vastaanotettuaan tuotteen tuotekoodin tarkoitukseen sopivalla laitteella päättää haluaako hän mahdollisesti hankkia kyseisestä tuotteesta lisätietoja ja harkita tuotteen ostamista tai jopa tehdä ostopäätöksen kyseisestä tuotteesta saman tien.

Tuotteen myyjä ja valmistaja hyötyvät keksinnön mukaisesta menetelmästä ja järjestelmästä saamalla tietoja tuotteista kiinnostuneista potentiaalisista

asiakkaista. Markkinointi voidaan tällöin kohdistaa suoraan kohderyhmään, mikä voi merkittävästi pienentää markkinointikustannuksia. Myyjä tai valmistaja voi lisäksi kohdentaa markkinointia sellaisiin asiakkaisiinsa joiden tuotteiden tuotekoodeihin viitataan usein, esimerkiksi potentiaalisten ostajaehdokkaiden johdosta tai uusien ostotapahtumien yhteydessä, näin saaden tuotteidensa markkinointiin vieläkin paremmat edellytykset.

Keksinnön erään ensimmäisen aspektin mukaan on toteutettu menetelmä matkaviestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin, käsittäen tuotteen, joka tuote käsittää tuotekoodin ja tuotekoodilähettimen, tietokannan asiakasrekisterin ylläpitämiseksi mainitusta tuotekoodista ja tuotteen omistajan tunnistetiedosta, sekä ainakin yhden matkaviestimen joka kykenee vastaanottamaan mainitun tuotekoodin, joka menetelmä käsittää vaiheet, joissa vastaanotetaan matkaviestimellä mainittu tuotekoodi, tunnettu siitä, että menetelmässä lisäksi lähetetään matkaviestimellä vastaanotettu tuotekoodi ja mainitun matkaviestimen tunnistetieto ja matkaviestimeen ennalta tellennettuja käyttäjän tietoja viestintäverkon kautta palvelimelle, tallennetaan palvelimella mainittu tunnistetieto ja mainitut käyttäjän tiedot matkaviestimen käyttäjästä mainittuun tietokannan asiakasrekisteriin asiakasrekisterin muodostamiseksi.

20

Keksinnön erään toisen aspektin mukaan on toteutettu järjestelmä matkaviestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin, käsittäen tuotteen, joka tuote käsittää tuotekoodin ja tuotekoodilähettimen, tietokannan asiakasrekisterin ylläpitämiseksi mainitusta tuotekoodista ja tuotteen omistajan tunnistetiedosta, sekä ainakin yhden matkaviestimen joka kykenee vastaanottamaan mainitun tuotekoodin, ja vastaanottovälineet tuotekoodin vastaanottamiseksi matkaviestimellä, tunnettu siitä, että järjestelmä käsittää lisäksi lähetysvälineet matkaviestimellä vastaanotetun tuotekoodin, mainitun matkaviestimen tunnistetiedon, ja matkaviestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen lähettämiseksi matkaviestinverkon kautta palvelimelle, tallennusvälineet palvelimella mainitun tunnistetiedon ja mainittujen käyttäjän tietojen tallentamiseksi mainittuun tietokannan asiakasrekisteriin asiakasrekisterin muodostamiseksi.

30

Keksinnön erään kolmannen aspektin mukaan on toteutettu laite matkaviestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin, käsittäen tietokannan asiakasrekisterin ylläpitämiseksi tuotteen tuotekoodilähettimeen lähettämästä tuotekoodista ja tuotteen omistajan tunnistetiedosta, tunnettu siitä, että laite

5 käsittää lisäksi vastaanottovälineet matkaviestimellä vastaanotetun tuotekoodin, mainitun matkaviestimen tunnistetiedon, ja matkaviestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen vastaanottamiseksi matkaviestinverkon kautta, tallennusvälineet mainitun tunnistetiedon ja mainittujen käyttäjän tietojen tallentamiseksi mainittuun tietokannan asiakasrekisteriin asiakasrekisterin

10 muodostamiseksi.

Keksinnön erään neljännen aspektin mukaan on toteutettu tietokoneohjelmatuote matkaviestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin, joka tietokoneohjelmatuote käsittää tietokoneohjelmavälineet asiakasrekisterin

15 ylläpitämiseksi tietokannassa tuotteen tuotekoodilähettimeen lähettämästä tuotekoodista ja tuotteen omistajan tunnistetiedosta, tunnettu siitä, että tietokoneohjelmatuote käsittää lisäksi tietokoneohjelmavälineet matkaviestimellä vastaanotetun tuotekoodin, mainitun matkaviestimen tunnistetiedon, ja matkaviestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen vastaanottamiseksi,

20 tietokoneohjelmavälineet mainitun tunnistetiedon ja mainittujen käyttäjän tietojen tallentamiseksi mainittuun tietokannan asiakasrekisteriin .

Keksintöä selostetaan seuraavassa yksityiskohtaisesti viittaamalla oheisiin piirustuksiin, joissa

25

kuviossa 1 on esitetty vuokaavio yhden toteutusmuodon mukaisesta menetelmästä,

kuviossa 2 on esitetty lohkoakaavio keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisen

30 järjestelmän tietokannasta,

kuviossa 3 on esitetty lohkoakaavio keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisen järjestelmän palvelimesta,

kuviossa 4 on kuvattu keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisesta järjestelmästä,

5 kuviossa 5 on kuvattu keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisen viestimen kaaviokuva,

kuviossa 6 on esitetty keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisen yhteyden muodostamisen lähettimen ja vastaanottimen välillä.

10 Kuviossa 1 on esitetty vuokaavio keksinnön mukaisesta menetelmästä. Vaiheessa 101 vastaanotetaan, esimerkiksi palvelimella, matkaviestimellä lähetetty matkaviestimen käyttäjän tunnistetieto ja tuotekoodi. Tunnistetieto voi olla esimerkiksi tuotteen ostajan identifioiva tunniste tai tuotteesta kiinnostuneen henkilön, kuten matkaviestimen käyttäjän identifioiva tunniste ja tuotekoodi voi
15 olla ostetun tuotteen identifioiva tunniste.

Vaiheessa 102 tutkitaan onko kyseessä tuotteen ostotapahtuma vai halutaanko mainitun tuotekoodin viittaamasta tuotteesta ainoastaan lisätietoja. Mikäli kyseessä on ostotapahtuma, vastaanotettua tuotekoodia verrataan vaiheessa
20 104 tietokannan tuotekoodirekisteriin ja mikäli mainittu vastaanotettu tuotekoodi on vastaava kuin tuotekoodirekisterissä oleva tuotekoodi, joka viittaa asiakasrekisterin jonkin asiakkaan tunnistetietoon, siirrytään vaiheeseen 105, jossa vasteena suoritetulle vertailulle suoritetaan palkkio sille palkkiotilille, johon mainittu tuotekoodi tietokannassa viittaa ja siirrytään vaiheeseen 106. Mikäli
25 vaiheessa 104 ei mainittua vastaavuutta ole todettavissa, siirrytään vaiheeseen 106. Vaiheessa 106 talletetaan ostajan tunnistetiedot sekä mainitun ostajan ostaman tuotteen tuotekoodi tietokantaan, asetetaan mainittu tuotekoodi viittaamaan mainittuun tunnistetietoon sekä muodostetaan lisäksi tietokantaan mainittuun tuotekoodiin ja mainittuun ostajan tunnistetietoon viittaava palkkiotili.

30

Mikäli vaiheessa 102 ei ole kyseessä ostotapahtuma, esimerkiksi silloin jos esimerkiksi matkaviestimen käyttäjä eli potentiaalinen ostajaehdokas on vain kiinnostunut saamaan tuotteesta lisätietoja, siirrytään vaiheeseen 103, jossa

potentiaalisen ostajaehdokkaan tunnistetiedot talletetaan niille varattuihin tietokannan rekistereihin, kuten esimerkiksi asiakasprofiilirekisteriin ja tuotekoodirekisteriin, ja asetetaan mainittu tuotekoodi viittaamaan mainittuun tunnistetietoon. Vaiheessa 107 muodostetaan palkkio sen asiakkaan palkkiotilille, johon palkkiotiliin mainittu, vaiheessa 101 vastaanotettu tuotekoodi viittaa. Mainittu asiakkaan palkkiotilille muodostettava palkkio voi olla samanlainen, samansuuruinen, pienempi tai suurempi kuin vaiheessa 105 suoritettava palkkio. Vaiheessa 105 ja 107 muodostettava palkkio voidaan muodostaa tuotteen myyjän toimesta asiakkaalle, tai myös tuotteen valmistajan toimesta tuotteen sille myyjälle, johon mainittu tuotekoodi on asetettu viittaamaan.

Kuviossa 2 on esitetty lohkokaavio keksinnön mukaisen järjestelmän tietokannasta. Tietokanta käsittää liitynnän 201 tiedon, kuten matkaviestimen tunnistetiedon, tuotekoodin sekä tuotetiedon siirtämiseksi tietokannan ja esimerkiksi matkaviestimen, tietoliikenneverkon tai palvelimen välillä, välineet, kuten esimerkiksi prosessori 202 ja muisti 203 tietokannan toimintojen suorittamiseksi. Lisäksi tietokanta käsittää asiakasrekisterin, joka käsittää seuraavat toisiinsa linkitetyt rekisterit: tuotekoodirekisterin 204 tuotekoodien tallentamiseksi, tunnistetietorekisterin 205 esimerkiksi asiakkaiden tunnistetietojen tallentamiseksi, tuotetietorekisterin 206 esimerkiksi tuotteiden teknisten tietojen sekä hintatietojen tallentamiseksi, asiakastietorekisterin 207 esimerkiksi asiakasprofiilien tallentamiseksi, sekä palkkiorekisterin 208 asiakkaiden palkkioiden tallentamiseksi. Lisäksi tietokanta käsittää linkitysvälineet 211 rekisterien 204-208 linkittämiseksi toisiinsa, tuotekoodin vertailuvälineet 209, joilla välineillä vastaanotettua tuotekoodia verrataan ostotapahtuman yhteydessä tuotekoodirekisterin 204 tuotekoodeihin sekä palkkion muodostusvälineet 210, palkkion muodostamiseksi palkkiorekisteriin vasteena onnistuneelle tuotekoodin vertailulle, mainitun tuotekoodin sekä tuotekoodin viittaaman tunnistetiedon perusteella. Tietokannan mainitut toiminnalliset lohkot voidaan toteuttaa vaihtoehtoisesti myös tietokoneohjelmina.

Tuotekoodirekisteri 204 voi käsittää tuotekoodin esimerkiksi kunkin tuoteyksilön identifioivana koodina, kuten numerosarjana tai merkkijonona. Vaihtoehtoisesti

tuotekoodi voidaan ilmaista esimerkiksi siten, että tietty osa tuotekoodista ilmaisee tuotteen valmistajan tai merkin ja tietty toinen osa ilmaisee tuotteen mallin. Tunnistetietorekisteri 205 voi käsittää tunnisteiden, joka voi olla tuotekoodin tavoin esimerkiksi numerosarja tai merkkijono. Tuotetietorekisteri 206 voi käsittää

5 lisäksi esimerkiksi tuotteen valmistajan tai myyjän muodostamia tietoja, kuten myyjän tai valmistajan varastoissa saatavilla olevien tuotteen kappalemäärä, väri- tai kokovaihtoehdot. Asiakastietorekisteri 207 voi käsittää asiakkaan tietoja, kuten nimi, osoite, puhelinnumero, kanta-asiakas- tai asiakasnumero. Lisäksi mainitussa rekisterissä voi olla tietoja asiakkaan aikaisemmista ostotapahtumista

10 tai kyseisen asiakkaan palkkiotilin sen hetkinen saldo tai pistemäärä.

Kuviossa 3 on esitetty lohkokaaavio keksinnön mukaisen järjestelmän palvelimesta. Palvelin käsittää liittynän 301 viestintäverkkoon tiedon, kuten matkaviestimen tunnistetiedon, tuotekoodin sekä tuotetiedon vastaanottamiseksi

15 ja lähettämiseksi palvelimen ja esimerkiksi matkaviestimen tai tietokannan välillä, välineet, kuten esimerkiksi prosessori 302 ja käyttömuisti 303 palvelimen toimintojen suorittamiseksi. Lisäksi palvelin voi käsittää laskentavälineet 304 tuotteen hinnan laskemiseksi esimerkiksi käyttäjän profiilitietorekisterin 305 perusteella, jossa rekisterissä voi olla tietoja esimerkiksi matkaviestimen

20 käyttäjän asiakasprofiilista. Palvelin käsittää lisäksi välineet 308 palkkion laskemiseksi sekä tallennusmuistin 307 tietojen tallentamiseksi. Palvelin voi myös käsittää välineet 306 tuotetiedon välittämiseksi matkaviestimen käyttäjälle esimerkiksi välittämällä vastaanotetun tuotekoodin perusteella valmistajan tai myyjän internet-osoite. Palvelimen mainitut toiminnalliset lohkot voidaan toteuttaa

25 vaihtoehtoisesti myös tietokoneohjelmina.

Kuviossa 4 on kuvattu toteutusmuoto keksinnön mukaisesta järjestelmästä, joka järjestelmä käsittää tuotekoodilähetimen 402 integroituna tuotteeseen 403 jonka tuotteen on ostanut asiakas 401. Tuotekoodilähetin 402 on edullisesti

30 radiolähetin, esimerkiksi Bluetooth-lähetin tai muunlainen lyhyen kantaman radiolähetin tai muu langaton lähetin, joka kykenee muodostamaan yhteyden muihin langattomiin laitteisiin. Lähetin lähettää tuotekoodin radiotaajuisena signaalina ympäristöönsä edullisesti aktiivisesti, jolloin tuotekoodi voidaan

vastaanottaa päätelaitteessa 410, joka voi olla esimerkiksi langaton viestin, kuten Bluetooth-viestin. Aktiivinen tuotekoodilähetin voidaan aktivoida joko ostotapahtuman yhteydessä tai ennen sitä, jolloin tuotekoodi voidaan vastaanottaa päätelaitteeseen esimerkiksi jo silloin kun kyseiseen tuotteeseen
 5 ollaan tutustumassa sitä myyvässä liikkeessä. Vaihtoehtoisesti tuotekoodi voi olla esimerkiksi viivakoodi, magneettinen lähetin, ihmissilmin luettavissa oleva numerosarja tai passiivinen lähetin, joka aktivoituu tuotteessa kun lukijalaite tuodaan tuotekoodilähettimen läheisyyteen, jolloin se voidaan lukea kyseisen koodin lukemiseen soveltuvilla välineillä ja siirtää matkaviestimeen kaapelin,
 10 infrapunalinkin, tai Bluetooth-järjestelmän kautta.

Mikäli tuote ei ole fyysinen tuote johon tuotekoodilähetin on integroitavissa, vaan esimerkiksi tietokoneohjelmisto tai musiikkitalenne, kuten esimerkiksi CD, MD, MP3 tai muu tallenne, tuotekoodilähetin voidaan sijoittaa tuotteen pakkaukseen,
 15 esimerkiksi CD-levyn koteloon. Vaihtoehtoisesti tuotekoodi voidaan toteuttaa ohjelmistoon esimerkiksi siten, että käynnistettäessä kyseinen ohjelmisto laitteistossa joka käsittää välineet, joilla tuotekoodin lähetys on mahdollinen, laitteiston lähetin alkaa lähettämään tuotekoodia ympäristöönsä. Vastaavasti audio- tai audiovideotallenteen käyttäminen laitteessa joka käsittää välineet
 20 tuotekoodin lähettämiseen, aikaansaa tuotekoodin lähettämisen laitteen ympäristöön.

Ostotapahtuman yhteydessä tuotteen 403 tuotekoodi aktivoidaan ja asiakkaan 401 tunnistetiedot 405 sekä mainittu ostetun tuotteen tuotekoodi 404 talletetaan tietokantaan 406 esimerkiksi tuotteen myyjän 420 toimesta. Asiakkaan
 25 tunnistetiedot talletetaan rekisteriin 407, tuotteen tuotekoodi rekisteriin 408, tietoja asiakkaasta, kuten nimi ja osoitetiedot, voidaan tallentaa rekisteriin 423 ja tietokannan rekisteriin 409 muodostetaan tietue asiakkaan 401 palkitsemista varten mikäli suoritetaan sellainen tapahtuma joka viittaa asiakkaan 401 tuotteen
 30 tuotekoodiin 404, ja jonka tapahtuman suorittaa muu henkilö kuin tuotteen omistaja 401. Tällainen tapahtuma voi olla esimerkiksi tuotekoodin 404 perusteella suoritettu tiedonhaku kyseisestä tuotteesta tai tuotekoodin viittaaman tuotteen ostotapahtuma. Tietokannassa 406 on yhteys rekisterien 407-409 välillä

siten, että tuotekoodin perusteella on mahdollista viitata asiakkaan 401 tietoihin ja asiakkaan 401 tunnistetietojen avulla on mahdollista viitata tuotteen tuotekoodiin.

5 Tuotekoodi 404 on luettavissa tarkoitukseen sopivalla laitteella joka on edullisesti matkaviestin 410, kuten Bluetooth-matkaviestin. Halutessaan tuotteesta 403 lisätietoja, matkaviestimen käyttäjä 411 voi vastaanottaa asiakkaan 401 tuotteen tuotekoodin 404 esimerkiksi viemällä laitteensa (viite 410) tuotekoodin lähettimen 402 lähetyksentaman sisäpuolelle. Tuotekoodi lähetetään yhdessä matkaviestimen käyttäjän tunnistetietojen 412 kanssa joko automaattisesti, tai
10 manuaalisesti matkaviestimen käyttäjän toimesta viestintäverkon 421 kautta esimerkiksi palvelimelle 413. Mainittu tunnistetieto voi käsittää esimerkiksi matkaviestimessä sijaitsevan tunnisteiden, kuten numerosarjan tai merkkijonon, jonka palvelin voi tarvittaessa, mikäli tunniste aiotaan tallentaa tietokannan rekisteriin 407, muuttaa vastaamaan mainitun rekisterin 407 muotoa.
15 Vaihtoehtoisesti voidaan tuotekoodin ja tunnistetiedon lisäksi lähettää käyttäjän ennalta määrittelemiä tietoja itsestään, jotka tiedot, kuten nimi- ja osoitetiedot voidaan palvelimen kautta tallentaa esimerkiksi tietokannan rekisteriin 407.

20 Palvelimella tuotekoodin 404 ja matkaviestimen käyttäjän tunnistetiedot 412 vastaanotetaan ja tuotekoodi 404 lähetetään esimerkiksi mainitun viestintäverkon kautta tai muuta tiedonsiirtoväylää pitkin tietokantaan 406 tallettaviksi esimerkiksi tietokannan asiakasrekisterin rekisteriin 408. Mainitun rekisterin 408 kautta saadaan tietoon kuinka usein kyseiseen tuotekoodiin on viitattu sekä voidaan maksaa mainittun tuotekoodin viittaamalle palkkiotilille palkkio
25 esimerkiksi myyjän toimesta. Myös käyttäjän 411 tunnistetiedot 412 voidaan tallentaa tietokantaan rekisteriin 407, jolloin esimerkiksi tuotteen myyjä tai valmistaja voi käyttää käyttäjän 411 tietoja esimerkiksi markkinointitarkoituksiin. Tuotekoodin 404 perusteella lasketaan palkkio (viite 418) sille tietokannan 406 palkkiotilille (viite 409), johon mainittu tuotekoodi viittaa rekisterissä 408.
30 Palvelimella on lisäksi pääsy rekistereihin, jotka voivat sijaita mainitussa palvelimessa 413, tai vaihtoehtoisesti mainitussa tietokannassa 406, jotka rekisterit käsittävät tuotteen tuotetiedon (viite 414), ja henkilöiden, esimerkiksi matkaviestimen käyttäjän, profiilitiedon (viite 415). Tuotetieto voi käsittää

- esimerkiksi tuotteen materiaalin, tuotteen saatavilla oleva väri- tai kokovalikoima. Tuotetieto voi sijaita myös esimerkiksi tuotteen valmistajan 419 tuotetietokannassa, jolloin matkaviestimen käyttäjä kykenee saamaan selville mitä tuoteversioita (esim. väri ja koko) tai vastaavia tuotteita (esim. erilaisilla ominaisuuksilla varustettuja muita tuotteita) on saatavilla, tai tuotetieto voi sijaita vaihtoehtoisesti myös tietokannan 406 tuotetietorekisterissä 422. Profiilitieto voi käsittää esimerkiksi matkaviestimen käyttäjän iän, sukupuolen, asuinpaikan, ostohistorian, jäsenyydet kanta-asiakasohjelmissa sekä esimerkiksi kiinnostuksen kohteet kuten musiikki, urheilu, autot ja autoilu tai muut vastaavat kohteet. Lisäksi profiilitieto voi käsittää viittauksen henkilön palkkiotiliin 409, jolloin mainitun tilin saldoa voidaan käyttää osana profiilitietoa. Rekisterin 415 profiilitieto matkaviestimen käyttäjästä voi vaihtoehtoisesti sijaita myös tietokannan 406 asiakasrekisterissä 423.
- 15 Palvelimella voi olla mahdollisuus yksilöllisen hintatarjouksen muodostamiseen (viite 416) tuotteelle josta matkaviestimen käyttäjä 411 on kiinnostunut perustuen esimerkiksi mainitun käyttäjän profiilitietoon sekä tuotteen myyjän asettamiin ehtoihin. Mainitun hintatarjouksen muodostaminen voi tapahtua esimerkiksi seuraavien havainnollistavien esimerkkien tavoin. Tuotteen myyjä asettaa ehdon, jossa vähintään kaksi tietyn artistin CD-levyä ostanut henkilö saa ostaa kyseisen 20 artistin uuden CD-levyn 20%:n alennuksella. Mikäli matkaviestimen käyttäjä 411 on kiinnostunut juuri kyseisestä CD-levystä, tutkii palvelin matkaviestimen käyttäjän 411 profiilitiedon ja mikäli mainitusta profiilitiedosta käy ilmi että ehto täyttyy, palvelin laskee tuotteelle alennetun hinnan ja lähettää sen 25 matkaviestimen käyttäjälle. Toisessa esimerkissä tuotteen myyjä asettaa ehdon, jonka mukaan matkaviestimen käyttäjän palkkiotilillä täytyy olla tietyn suuruinen saldo tai pistemäärä tietyn suuruisen alennuksen saamiseksi tuotteen hinnasta (2500-5000 pistettä = 10%:n alennus, yli 10000 pistettä = 20%:n alennus). Tällöin profiilitiedon pistemäärää käytetään muuttujana laskettaessa hinta myyjän 30 muodostaman algoritmin mukaisesti.

Matkaviestimeltä 410 lähettyä tuotekoodia 404 vastaava tuotetieto, kuten esimerkiksi tuotteen hinta ja tekniset tiedot lähetetään palvelimelta

matkaviestimeen, tai talletetaan palvelimen muistiin (viite 417) matkaviestimen käyttäjän myöhempää hakua varten.

- Vastaanotettuaan tuotetiedon matkaviestimen käyttäjä voi suorittaa ostotapahtuman, joka voi tapahtua joko heti tuotetietojen vastaanottamisen jälkeen matkaviestimellä. Matkaviestimen käyttäjän 411 tehdessä ostopäätöksen, lähetetään viesti ostopäätöksestä palvelimen kautta tietokantaan. Palvelimessa tai tietokannassa verrataan matkaviestimen käyttäjän lähetettävää tuotekoodia 404 tuotekoodirekisteriin 408 talletettuihin tuotekodeihin. Mikäli tuotekoodirekisteristä on löydettävissä vastaava tuotekoodi 408, annetaan asiakkaalle 401 palkkio toteutuneen ostotapahtuman sekä asiakkaaseen 401 viittaavan tuotekoodin 408 perusteella. Palkkio voi olla esimerkiksi bonuspisteitä tai oikeutus alennettuun hintaan asiakkaan ostaessa myöhemmin muita tuotteita, ja se talletetaan palkkiorekisteriin mainitussa tietokannassa. Samassa yhteydessä, mikäli matkaviestimen käyttäjän näin haluaa, ostetun tuotteen tuotekoodi talletetaan tietokannan 406 tuotekoodirekisteriin 408 ja matkaviestimen käyttäjälle muodostetaan palkkiotili (viite 409) sekä matkaviestimen käyttäjän tunnistetieto talletetaan tietokannan rekisteriin 407.
- Matkaviestimen käyttäjä 411 voi hankkia tuotteen myös sitä myyvistä liikkeistä tai tehdä tilauksen esimerkiksi tuotteen myyjän tai valmistajan internet-palveluiden kautta. Tuotekoodi 404 ja matkaviestimen käyttäjän 411 tunnistetiedot 412 ovat jo talletettuina tietokantaan 406 mikäli matkaviestimen käyttäjä on tehnyt tuotetietoa koskevan haun mainitun tuotekoodin 404 perusteella. Mikäli matkaviestimen käyttäjä haluaa, ostetun tuotteen tuotekoodi talletetaan tietokannan 406 tuotekoodirekisteriin 408 ja matkaviestimen käyttäjälle muodostetaan palkkiotili (viite 409) sekä matkaviestimen käyttäjän tunnistetieto talletetaan tietokannan rekisteriin 407.
- Tuotekoodi 404 voidaan vaihtoehtoisesti lähettää matkaviestimeltä 410 myös salatussa muodossa siten, että käyttäjä 411 allekirjoittaa tuotekoodin matkaviestimessä käyttäen salauksessa henkilökohtaista salausavaintaan (private key) ja lähettää tuotekoodin sekä oman tunnistetietonsa palvelimelle 413.

Palvelimella allekirjoitus verifioidaan käyttäen käyttäjän 411 palvelimelle talletettua yleistä salausavainta (public key) Mikäli allekirjoitus on hyväksyttävissä oleva ja käyttäjä 411 on löydettävissä tietokannasta 413, tiedetään tällöin käyttäjän 411 autenttisuus. Tällä tavalla voidaan estää mm. sellaiset
 5 väärinkäytökset, joissa tuotteen omistaja yrittäisi hyötyä viittaamalla esimerkiksi tuotetiedonhaun omaan tuotteeseensa.

Vaihtoehtoinen toteutusmuoto tuotekoodia vastaavan tuotetiedon välittämiseksi on tuotekoodipalvelin, joka tallettaa mitä tuotetta jokin tuotekoodi vastaa. Aina
 10 kun tarvitaan tietoa tuotekoodin edustamasta tuotteesta kysytään palvelimelta mikä tuote on kyseessä. Tällöin tuotekoodit voivat olla esimerkiksi vain riittävän pitkiä numerosarjoja identifioiden tuoteyksilön, tai vaihtoehtoisesti osa tuotekoodista identifioi tuotteen ja osa tuoteyksilön, ja kun tuote valmistetaan, sille annettaisiin tuotenumero ja palvelimelle ilmoitettaisiin että tämä tuotenumero
 15 vastaa kyseistä tuotetta. Palvelimella voi lisäksi olla tieto esimerkiksi siitä, mistä internet-osoitteesta saa tuotteeseen liittyvää lisätietoa.

Seuraavassa on esitetty esimerkinomaisesti kuvion 4 mukaisen järjestelmän toiminnasta. Asiakas 401 ostaa tuotteen 403 liikkeestä 420, jossa liikkeessä
 20 tuotekoodilähetin 420 aktivoidaan lähettämään tuotekoodia ympäristöönsä mikäli se ei jo tässä vaiheessa ole toiminnassa. Lisäksi muodostetaan asiakkaan tunnistetiedot, jotka siirretään (vaihe 1) yhdessä tuotteen tuotekoodin kanssa viestintäverkon 421 kautta tietokantaan 406 (vaihe 5). Samassa yhteydessä mainitulle asiakkaalle muodostetaan tietokantaan 505 esimerkiksi palkkiotili 409
 25 tai muu vastaava tietue esimerkiksi myyjän tai valmistajan maksaman palkkion maksamiseksi asiakkaalle.

Asiakas 401 poistuu liikkeestä kadulle, missä tuotekoodilähetin 402 lähettää tuotekoodia ympäristöönsä (vaihe 2). Matkaviestimen 410 käyttäjä 411 huomaa
 30 tuotteen 403, kiinnostuu siitä, ja kytkee matkaviestimensä toimimaan siten, esimerkiksi sovelluksen avulla, että matkaviestin kykenee vastaanottamaan tuotteen 403 lähettämän tuotekoodin. Matkaviestimen käyttäjä haluaa tuotteesta lisätietoja, ja lähettää (vaiheet 3 ja 4) vastaanottamansa tuotekoodin sekä oman

tunnistetiedon, joka tunnistetieto ovat edullisesti matkaviestimessä valmiina, viestintäverkon kautta palvelimelle 413. Palvelin vastaanottaa tuotekoodin ja tunnistetiedon (vaihe 4) ja lähettää ne edelleen tietokantaan (vaiheet 4 ja 5), missä matkaviestimen käyttäjän tunnistetieto talletetaan rekisteriin 407
5 käytettäväksi myyjän tai valmistajan markkinointitarkoituksiin. Palvelin voi olla yhteydessä tietokantaan joko verkon 421 kautta tai muulla tavoin, esimerkiksi kiinteällä yhteydellä.

Palvelin käynnistää palkkionlaskenta-algoritmin 418, jossa tuotekoodia 404
10 verrataan rekisterin 408 tuotekoodeihin, ja mikäli vastaava tuotekoodi löytyy rekisteristä 408 viitaten johonkin tunnistekoodiin rekisterissä 407, voidaan sille palkkiotilille rekisteriin 409, mihin mainittu tunnistekoodi rekisterissä 407 viittaa, muodostaa palkkio. Tässä tapauksessa tuotekoodi 404 löytyy rekisteristä 408 viitaten asiakkaan 401 tunnistetietoon rekisterissä 407, joten asiakkaan 401
15 tunnistetiedon viittaamalle palkkiotilille rekisteriin 409 muodostetaan palkkio. Palkkionlaskenta-algoritmi voi sijaita myös esimerkiksi tietokannassa 406 tai muussa paikassa.

Palvelin noutaa matkaviestimen käyttäjän haluaman tiedon tuotteesta 403
20 esimerkiksi noutamalla (vaiheet 4 ja 6) tuotteen 403 tekniset tiedot tuotteen valmistajalta 419, ja tuotteen hinnan, myytävänä olevat värit, myynnissä olevien tuotteiden lukumäärä tai muut vastaavat tiedot (vaiheet 4 ja 1) tuotteen myyjältä 420. Lisäksi palvelin voi laskea tuotteelle alennetun hinnan (viite 416) käyttämällä hinnan muodostamisessa käyttäjän 411 profiilitietoja rekisteristä 415. Palvelin
25 lähettää tiedot matkaviestimeen (vaiheet 4 ja 3), tai tallentaa mainitut tiedot palvelimen muistiin 417, jos esimerkiksi matkaviestimen käyttäjä ei halua vastaanottaa tietoja juuri sillä hetkellä.

Vastaanotettuaan tiedot palvelimelta, voi käyttäjä 411 esimerkiksi haluta tilata
30 vastaavan tuotteen kuin tuote 403 mahdollisesti erivärisenä, -kokoisena tai erilaisilla ominaisuuksilla varustettuna, jolloin matkaviestimeltä lähtee viesti tilauksesta viestintäverkon 421 kautta palvelimelle (viitteet 3 ja 4). Palvelin välittää tilauksen eteenpäin esimerkiksi tuotetta myyvälle liikkeelle 420 (vaiheet 4

ja 1) tai valmistajalle 419 (vaiheet 4 ja 6) viestintäverkon 421 kautta. Käyttäjä 411 voi ostaa tuotteen myös myöhemmin esimerkiksi tuotetta myyvästä liikkeestä 420. Käyttäjän 411 suoritettua ostotapahtuman, muodostetaan palkkion asiakkaalle 401 hänen tuotteeseensa viitatus ostotapahtuman johdosta.

- 5 Asiakkaalle 401 muodostettava palkkio tuotekoodiin 404 viitatus ostotapahtuman johdosta on edullisesti suurempi kuin palkkio, joka muodostetaan kun mainittuun tuotekoodiin viitataan silloin kun tuotekoodin mukaisesta tuotteesta halutaan lisätietoja.

- 10 Kuviossa 5 on kuvattu keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisen viestimen 510 kaaviokuva. Viestin käsittää välineet 511, 513 informaation muodostamiseksi, jotka välineet edelleen käsittävät esimerkiksi näytön ja kaiuttimen, jonka avulla käyttäjä voi audiovisuaalisesti vastaanottaa informaatiota viestimen kautta, ja esimerkiksi näppäimistön tai kosketusnäytön tietojen
15 syöttämiseksi viestimeen. Viestin voi lisäksi käsittää prosessorin 512 viestimen toimintojen suorittamiseksi ja muistin 516 esimerkiksi vastaanotetun tuotekoodin tilapäiseen tallentamiseen, välineet 514, 515 informaation vastaanottamiseksi, käsittäen edelleen yhden tai useamman lähetin-vastaanottimen 514 sekä yhden tai useamman antennin 515 langattomaan lyhyen kantaman radioviestintään,
20 kuten Bluetooth viestintään, tai kommunikoimaan esimerkiksi matkaviestinverkon kanssa. Lisäksi viestin voi käsittää yhden tai useamman sovelluksen 517 esimerkiksi mainitun tuotekoodin vastaanottamiseksi antennin 515 ja lähetin-vastaanottimen 514 avulla viestimen muistiin 516 sekä mainitun tuotekoodin, viestimen tunnistetiedon sekä mahdollisesti viestimeen ennalta tallennettujen
25 viestimen käyttäjän tietojen lähettämiseksi viestintäverkon kautta palvelimelle tuotekoodia vastaavan tuotetiedon noutamiseksi viestimeen.

- Kuviossa 6 on esitetty keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisen yhteyden muodostamisen lähettimen ja vastaanottimen välillä. Kuviossa on esitetty kaksi
30 Bluetooth-viestintä (viitteet 623 ja 630) sekä tuote 620, joka tuote edelleen käsittää tuotekoodilähettimen 621 sekä tuotekoodin 622. Tuote 620 sekä viestimet 623 ja 630 ovat toistensa suhteen radioyhteyden muodostumiseen soveltuvalla etäisyydellä. Seuraavassa kuvataan esimerkinomaisesti kahden

Bluetooth-laitteen yhteyden muodostusta, jossa ensimmäinen laite on viestin 623 ja toinen laite on joko tuote 620 tai vaihtoehtoisesti viestin 630.

Bluetooth-vestin 623 suorittaa tiedusteluja ympäristöönsä yhteyden
5 muodostamiseksi muiden Bluetooth-vestimien tai -laitteiden välillä sekä
pikoverkon muodostamiseksi mainittujen vestimien tai laitteiden kanssa. Ennen
ensimmäistä yhteydenottoa laitteet 623 ja 630 tai 621 ovat valmiustilassa. Vestin
623 toimii yhteyden muodostuksessa isäntänä etsien ympärillä olevia laitteita ja
vaihtaa tietoja esimerkiksi ajastuspoikkeamasta (clock-offset) sekä laitteiden
10 osoitteista. lähettäen hakuviestiä, ja kun viestin 630 tai tuotekoodilähetin 621
vastaanottaa mainitun hakuviestin alkaa SDP-istunto (Service Discovery
Protocol) mainittujen vestimien välillä. Hakuviestejä käytetään yhteyden
muodostamisessa silloin kun kohdelaitteen osoite on tiedossa. Vastaavasti
hakuviestien jälkeen lähetettäviä tiedusteluviestejä käytetään silloin kun kohteen
15 osoite ei ole tiedossa. SDP-istunnon aikana kaikki tarpeellinen tieto Bluetooth-
yhteyden muodostamiseksi kerätään esimerkiksi tuotteen 620
tuotekoodilähetimestä 621 tai vestimestä 630 vestimeen 623. Yhteyden
muodostamisessa tarvittava tieto voi käsittää esimerkiksi laitteiden Bluetooth-
luokan, koska Bluetooth-laitteiden pitää osata tunnistaa toisensa ja saada selville
20 tunnistamiensa laitteiden kyvyt ja ominaisuudet. Koska Bluetooth-tekniikka
soveltuu hyvin monenlaisiin laitteisiin, kaikilta laitteilta ei voida odottaa
samanlaisia kykyjä. Tämän vuoksi laitteet on jaettu luokkiin, joista kukin tukee
tiettyä joukkoa ominaisuuksia. Näin pystytään ottamaan käyttöön kommunikointiin
sopivat ohjelmistomodulit riippuen siitä millaisten laitteiden välillä
25 kommunikoidaan. Kun tarvittava tieto Bluetooth yhteyden muodostamiseksi on
kerätty, voidaan yhteyttä varten ottaa käyttöön vapaana oleva radiokanava, jolloin
vestin 623 voi aloittaa kommunikoinnin, kuten esimerkiksi tiedonsiirron vestimen
630 kanssa, tai tuotekoodin vastaanottamisen tuotekoodilähettimeltä 621. Kun
linkki laitteiden 623 ja 630, tai laitteiden 623 ja 621 välillä lopetetaan, toinen
30 osapuolista, lähettää LMP detach-vestin (Link Manager Protocol), joka päättää
yhteyden osapuolten välillä.

Tässä on esitetty keksinnön toteutusta ja suoritusmuotoja esimerkkien avulla. Alan ammattimiehelle on ilmeistä, ettei keksintö rajoitu edellä esitettyjen suoritusmuotojen yksityiskohtiin ja että keksintö voidaan toteuttaa muussakin muodossa poikkeamatta keksinnön tunnusmerkeistä. Esitettyjä suoritusmuotoja tulisi pitää valaisevina, muttei rajoittavina. Siten keksinnön toteutus- ja käyttömahdollisuuksia rajoittavatkin ainoastaan oheistetut patenttivaatimukset. Täten vaatimusten määrittelemät erilaiset keksinnön toteutusvaihtoehdot, myös ekvivalenttiset toteutukset kuuluvat keksinnön piiriin.

Patenttivaatimukset

1. Menetelmä viestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisterin ainakin yhteen rekisteriin, käsittäen tuotteen, joka tuote käsittää tuotekoodin ja tuotekoodilähettimen tuotekoodin lähettämiseksi langattomasti, tietokannan
5 asiakasrekisterin ylläpitämiseksi mainitusta tuotekoodista, sekä ainakin yhden viestimen joka kykenee vastaanottamaan mainitun tuotekoodin, joka menetelmä käsittää vaiheet, joissa vastaanotetaan viestimellä mainittu tuotekoodi, **tunnettu** siitä, että menetelmässä lähetetään viestimellä langattomasti vastaanotettu tuotekoodi ja mainitun viestimen tunnistetieto ja
10 viestimeen ennalta tallennettuja käyttäjän tietoja viestimeltä viestintäverkon kautta palvelimelle, tallennetaan palvelimen toimesta mainittu tunnistetieto ja mainitut käyttäjän tiedot viestimen käyttäjästä mainittuun ainakin yhteen rekisteriin.
- 15 2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että mainittua tuotekoodia verrataan mainitussa tietokannassa jo oleviin tuotekoodeihin ja muodostetaan palkkio vasteena mainitulle vertailulle.
3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että mainittu
20 palkkio muodostetaan viestimen käyttäjän tehdessä ostotapahtuman mainitun tuotekoodin perusteella.
4. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että
25 menetelmässä lisäksi muodostetaan palkkio vasteena vastaanotetuille viestimen käyttäjän tiedoille.
5. Patenttivaatimuksen 4 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että mainittu palkkio muodostetaan viestimen käyttäjälle.
- 30 6. Patenttivaatimuksen 3 ja 4 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että mainittu palkkio muodostetaan mainitun vastaanotetun tuotekoodin viittaamalle palkkiotilille.

7. Patenttivaatimuksen 6 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että mainittu palkkiotili on mainitun tuotteen omistajan palkkiotili.

5 8. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että menetelmässä lisäksi linkitetään mainitun asiakasrekisterin tiedot on toisiinsa.

10 9. Järjestelmä viestimen käyttäjän (411) tietojen keräämiseksi asiakasrekisterin ainakin yhteen rekisteriin (407-409,422,423), käsittäen tuotteen (403), joka tuote käsittää tuotekoodin (404) ja tuotekoodilähettimen (402) tuotekoodin lähettämiseksi langattomasti, tietokannan (406) asiakasrekisterin ylläpitämiseksi mainitusta tuotekoodista, sekä ainakin yhden viestimen (410) joka kykenee vastaanottamaan mainitun tuotekoodin (404), ja vastaanottovälineet tuotekoodin (404) vastaanottamiseksi viestimellä, **tunnettu** siitä, että viestin (410) käsittää lisäksi lähetysvälineet viestimellä vastaanotetun
15 tuotekoodin (404), viestimen tunnistetiedon (412), ja viestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen lähettämiseksi viestintäverkon (421) kautta asiakasrekisterin ainakin yhteen rekisteriin (407-409,422,423), palvelin (413) on järjestetty tallentamaan mainitun tunnistetiedon ja mainitut käyttäjän tiedot mainittuun asiakasrekisterin ainakin yhteen rekisteriin.

20

10. Patenttivaatimusten 9 mukainen järjestelmä, **tunnettu** siitä, että mainittu järjestelmä käsittää lisäksi tuotekoodin vertailuvälineet, jotka välineet on toteutettu vertailemaan mainittua tuotekoodia mainitussa tietokannassa jo oleviin tuotekodeihin.

25

11. Patenttivaatimusten 10 mukainen järjestelmä, **tunnettu** siitä, että mainittu järjestelmä käsittää lisäksi palkkionmuodostusvälineet (409, 418), jotka välineet on toteutettu muodostamaan palkkio vasteena mainitulle tuotekoodin vertailulle.

30

12. Patenttivaatimusten 11 mukainen järjestelmä, **tunnettu** siitä, että mainitut palkkionmuodostusvälineet (409, 418) on toteutettu muodostamaan palkkio

viestimen käyttäjän tehdessä ostotapahtuman mainitun tuotekoodin perusteella.

5 13. Patenttivaatimusten 9 mukainen järjestelmä, **tunnettu** siitä, että mainittu järjestelmä käsittää lisäksi linkitysvälineet asiakasrekisterin tietojen linkittämiseksi toisiinsa.

10 14. Laite matkaviestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisterin ainakin yhteen rekisteriin (204-208), käsittäen tietokannan asiakasrekisterin ylläpitämiseksi tuotteen tuotekoodilähettimen lähettämästä tuotekoodista, **tunnettu** siitä, että laite käsittää lisäksi vastaanottovälineet (201-203) langattomalla viestimellä vastaanotetun tuotekoodin, mainitun viestimen tunnistetiedon, ja viestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen vastaanottamiseksi langattoman viestintäverkon kautta, tallennusvälineet
15 mainitun tunnistetiedon ja mainittujen käyttäjän tietojen tallentamiseksi mainittuun tietokannan ainakin yhteen rekisteriin (204-208).

20 15. Patenttivaatimuksen 14 mukainen laite, **tunnettu** siitä, että mainittu laite käsittää lisäksi tuotekoodin vertailuvälineet (209), jotka välineet on toteutettu vertailemaan mainittua tuotekoodia mainitussa tietokannassa jo oleviin tuotekoodeihin.

25 16. Patenttivaatimusten 14 ja 15 mukainen laite, **tunnettu** siitä, että mainittu laite käsittää lisäksi palkkionmuodostusvälineet (210), jotka välineet on toteutettu muodostamaan palkkio vasteena mainitulle tuotekoodin vertailulle.

30 17. Tietokoneohjelmatuote viestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin, joka tietokoneohjelmatuote käsittää tietokoneohjelmavälineet asiakasrekisterin ylläpitämiseksi tietokannassa tuotteen tuotekoodilähettimen lähettämästä tuotekoodista, **tunnettu** siitä, että tietokoneohjelmatuote käsittää lisäksi tietokoneohjelmavälineet viestimellä vastaanotetun tuotekoodin, mainitun viestimen tunnistetiedon, ja viestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen vastaanottamiseksi,

tietokoneohjelmavälineet mainitun tunnistetiedon ja mainittujen käyttäjän tietojen tallentamiseksi mainittuun tietokannan asiakasrekisteriin.

5 18. Patenttivaatimuksen 17 mukainen tietokoneohjelmatuote, **tunnettu** siitä, että mainittu tietokoneohjelmatuote käsittää lisäksi tietokoneohjelmavälineet mainitun tuotekoodin vertailemiseksi mainitussa tietokannassa jo oleviin tuotekoodeihin.

10 19. Patenttivaatimusten 17 ja 18 mukainen tietokoneohjelmatuote, **tunnettu** siitä, että mainittu tietokoneohjelmatuote käsittää lisäksi tietokoneohjelmavälineet palkkion muodostamiseksi vasteena mainitulle tuotekoodin vertailulle.

15 20. Langaton viestin (510) viestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin, käsittäen ensimmäiset vastaanottovälineet (512-517) tuotteen tuotekoodin vastaanottamiseksi langattomasti, **tunnettu** siitä, että viestin käsittää lisäksi lähetysvälineet (514, 515) mainitun tuotekoodin, mainitun matkaviestimen tunnistetiedon, ja viestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen lähettämiseksi langattoman viestintäverkon kautta palvelimelle.

20 21. Patenttivaatimuksen 20 mukainen viestin, **tunnettu** siitä, että viestin on järjestetty vastaanottamaan tietoja tuotekoodin viittaamasta tuotteesta vasteena lähetetyille mainitulle tuotekoodille, mainitulle tunnistetiedolle sekä mainituille käyttäjän tiedoille.

25 22. Patenttivaatimuksen 21 mukainen viestin, **tunnettu** siitä, että viestin on Bluetooth-vestin.

(57) Tiivistelmä

Menetelmä ja järjestelmä viestimen käyttäjän (411) tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin (407-409, 422, 423). Kuluttajan (401) tuote (403) suorittaa aktiivista markkinointia lähettämällä tuotekoodia (404) ympäristöönsä. Viestimen (410) käyttäjä (411) vastaanottaa tuotekoodin (404), noutaessaan tuotekoodia (404) vastaavan tuotetiedon palvelimelta (413), tai suorittaessaan mainitun tuotekoodin viittaaman tuotteen ostotapahtuman, talletetaan viestimen käyttäjän tietoja asiakasrekisteriin (407-409, 422, 423) sekä muodostetaan kuluttajalle (401) palkkio toteutuneen mainitun tuotetiedon noudon tai mainitun ostotapahtuman sekä kuluttajan tunnistetietoihin viittaavan tuotekoodin perusteella.

Kuvio 4.

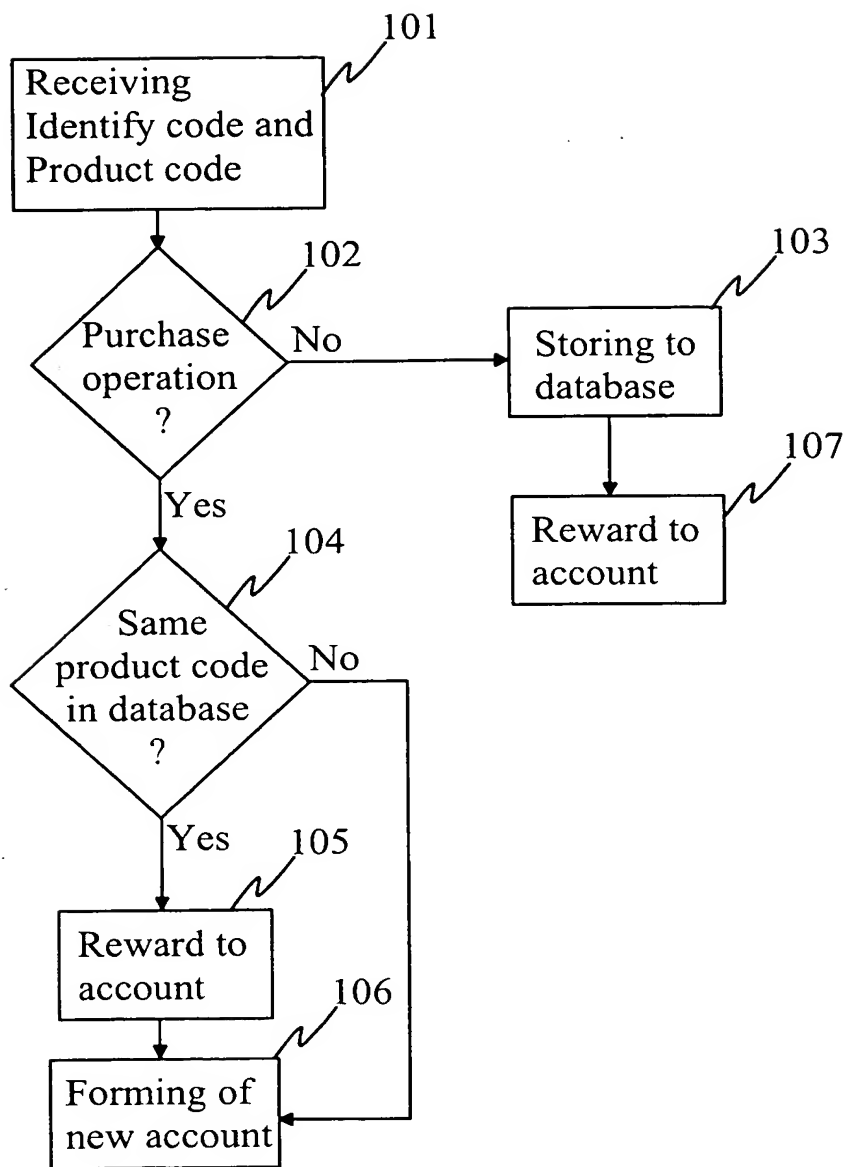


Fig. 1

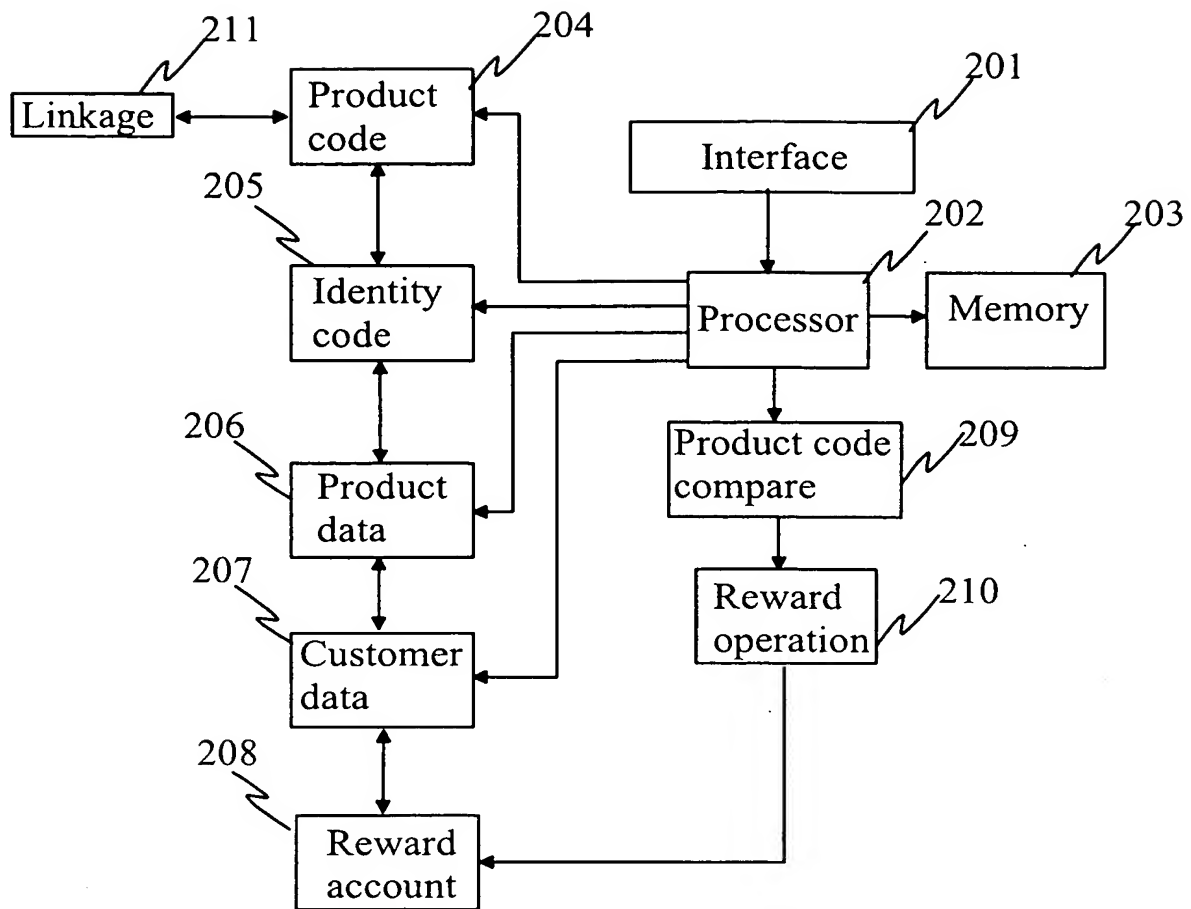


Fig. 2

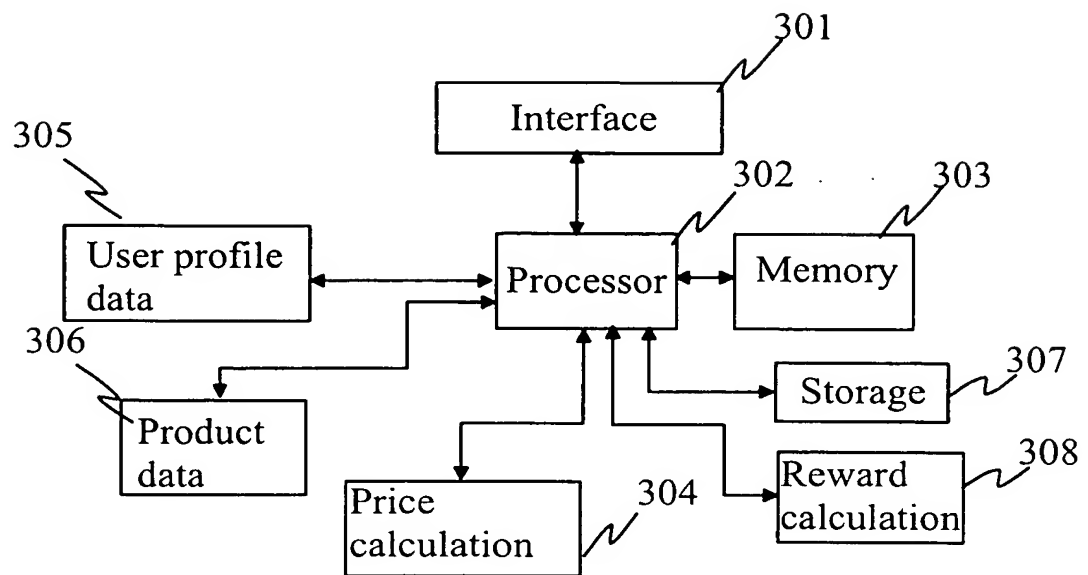


Fig. 3

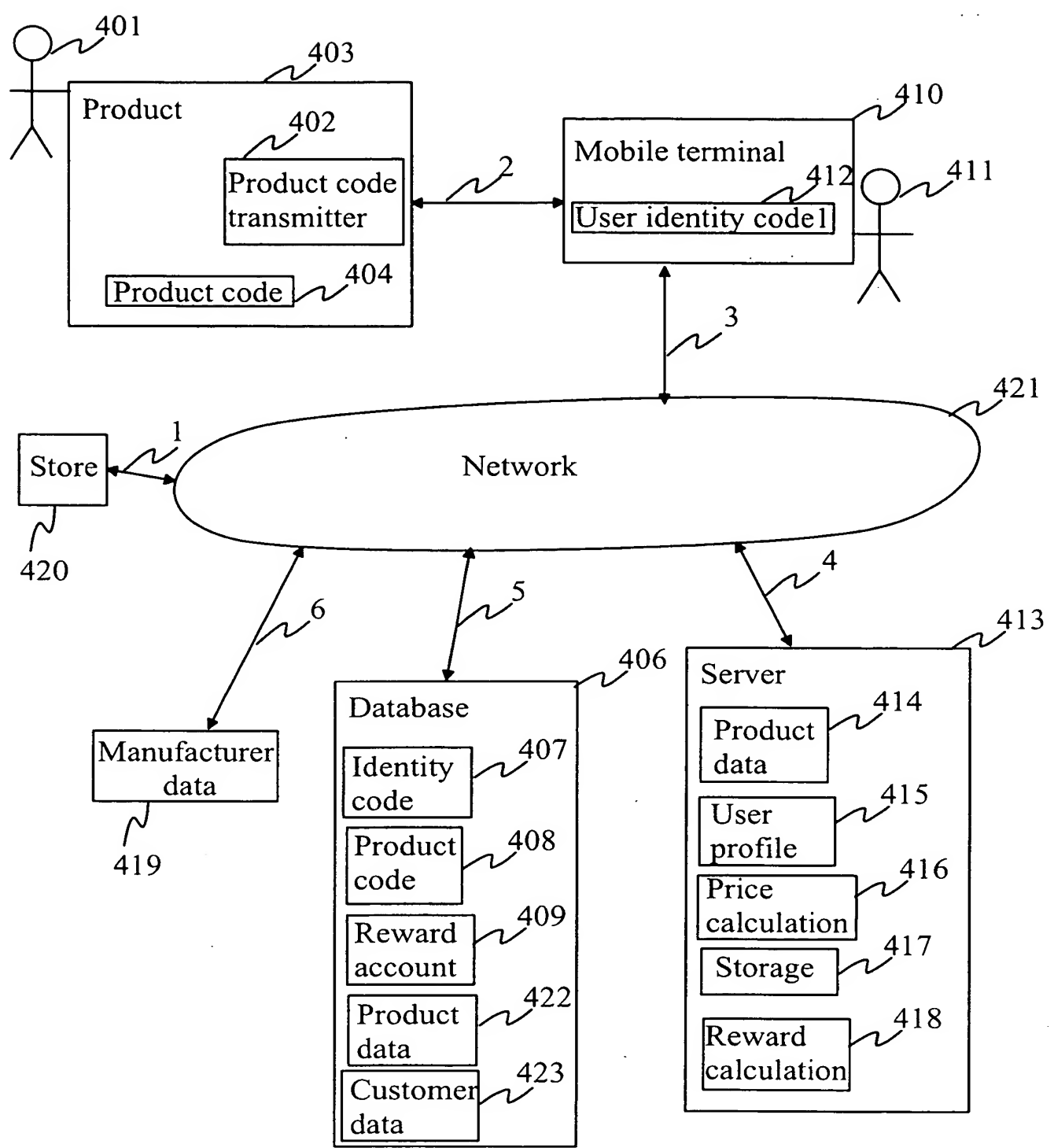


Fig. 4

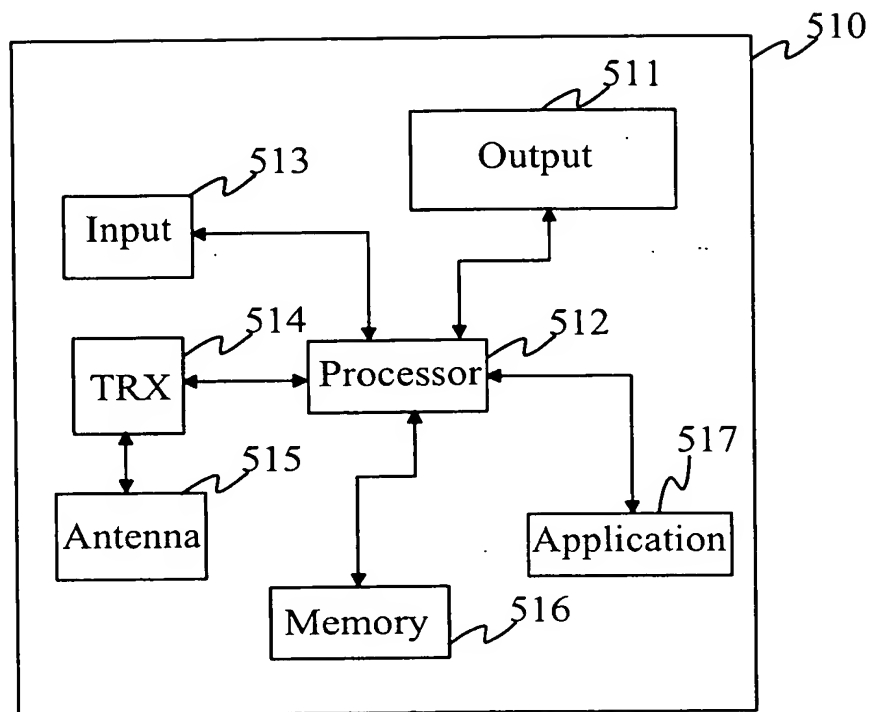


Fig. 5

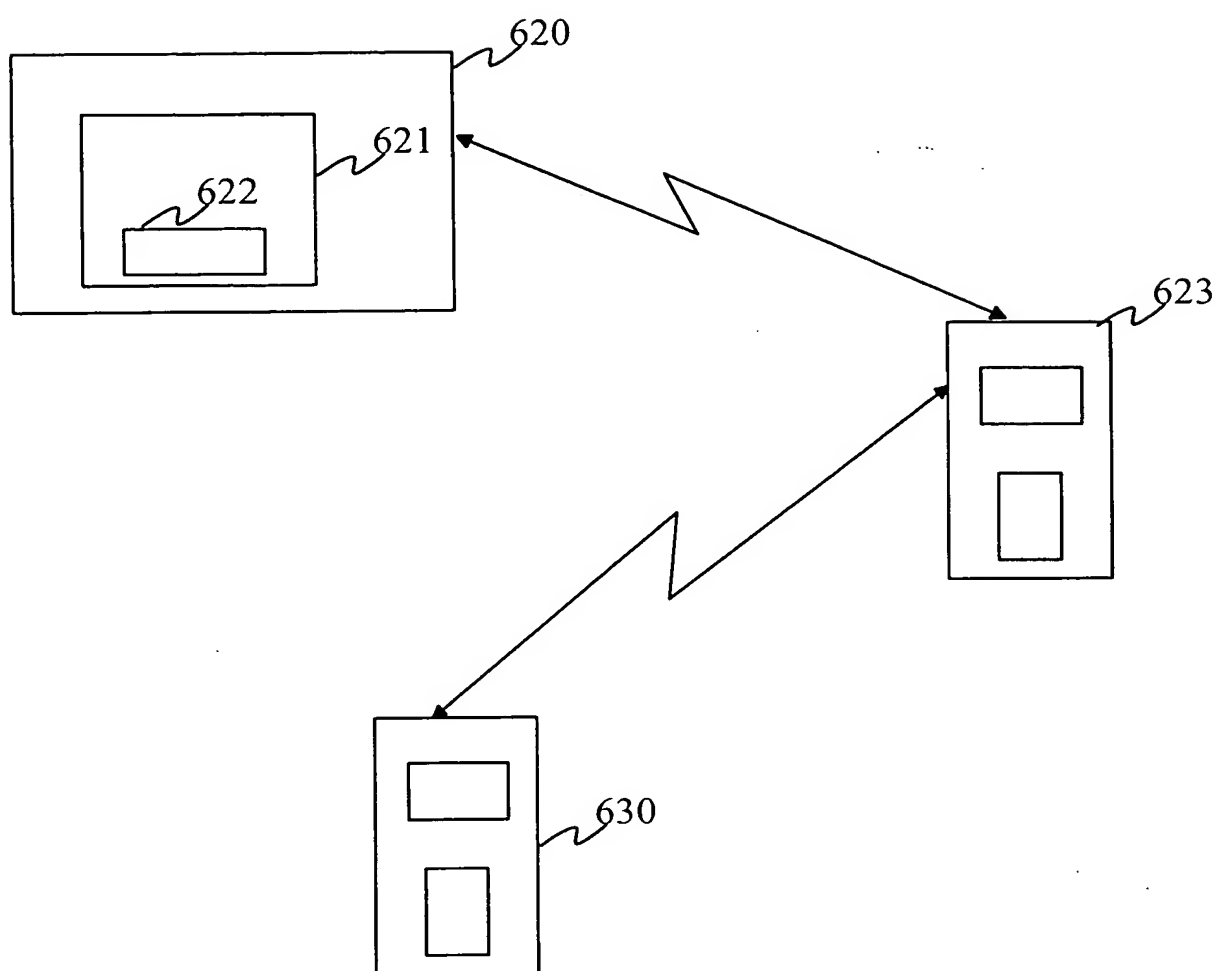


Fig. 6